

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 29 JUN 2005



## PCT

WIPO

PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

|  |   |  |
|--|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>P801868/WO/1  | <b>WEITERES VORGEHEN</b><br>siehe Formblatt PCT/PEA/416   |  |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/EP2004/009678  | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)<br>31.08.2004   | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)<br>19.09.2003 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK<br>G01C3/08, G01S11/12, H04N5/33, B60R1/00, B60K31/00, G08G1/16  |   |  |
| Anmelder<br>DAIMLERCHRYSLER AG et al.  |   |  |
| <p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p> |   |  |
| <p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>  |   |  |
| Datum der Einreichung des Antrags<br><br>14.03.2005  | Datum der Fertigstellung dieses Berichts<br><br>30.06.2005  |  |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde<br><br> Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas<br>Tel. +31 70 340 - 2040 Tlx: 31 651 epo nl<br>Fax: +31 70 340 - 3016  | Bevollmächtigter Bediensteter<br><br>Hoekstra, F<br>Tel. +31 70 340-3638<br> |  |

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/009678

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
    - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
    - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
    - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

### Beschreibung, Seiten

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-14 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
  - ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
  - ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/009678

---

## Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

---

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung                |   |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-14<br>Nein: Ansprüche   |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-14<br>Nein: Ansprüche   |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-14<br>Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: EP-A-1 245 443 (HONDA MOTOR CO LTD) 2. Oktober 2002 (2002-10-02)  
D2: EP-A-1 339 228 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 27. August 2003  
(2003-08-27)

**Neuheit:**

- 1.1 Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart eine Vorrichtung mit einer Triangulationseinrichtung, sowie ein Verfahren zur Entfernungsbestimmung für ein Fahrzeug, mit zwei Infrarotkameras, wobei das von einer der beiden Kameras aufgenommene IR-Bild transformiert wird und als Grauwertenbild auf einer Anzeige im Einsassenabteil dem Fahrer angezeigt wird (siehe D1, Abs. [0051]-[0054], [0070], [0102] und Abb. 12 und 21B). Die berechnete Entfernung eines detektierten Gegenstandes wird zur Kollisionswarnung benutzt (Abs. [0008]).
- 1.2 Unabhängige Ansprüche 1 und 11 unterscheiden sich von diesem Stand der Technik dadurch, daß eine der beiden Kameras im sichtbaren Spektralbereich empfindlich ist. Der Gegenstand dieser Ansprüche ist daher neu.

**Erfinderische Tätigkeit:**

- 2.1 Das Problem mit der D1 ist darin zu sehen, daß das im infraroten Bereich aufgenommene Bild ein Wärmebild darstellt, welches einer Temperaturverteilung in der Szene entspricht, so daß für einen Fahrer wichtige Farbinformationen, beispielsweise Farben von Lichtern oder Scheinwerfern anderer Fahrzeugen, oder auch Farben von Ampeln, nicht bereitgestellt werden können. Die Aufgabe besteht deswegen darin, die D1 in dieser Hinsicht zu verbessern. (Die Vorrichtung vom

Anspruch 1 ist ein Nachtsichtgerät, auch wenn keine Anzeigemittel erwähnt sind).

2.2 D1 enthält keinen Hinweis darauf, die bekannte Vorrichtung oder das bekannte Verfahren im Sinne der Ansprüche 1, bzw. 11 abzuändern zur Lösung der gestellten Aufgabe. Der Fachmann sucht sich deswegen eine Lösung für dieses Problem auf dem Gebiet der Nachtsichtgeräte für Fahrzeuge. D2 stellt so ein Gerät dar, erwähnt das gleiche Problem (D2, Abs. [0007]) und offenbart die Fusion zweier Bilder, wobei das erste Bild ein IR-Bild ist, und das zweite ein im sichtbaren Spektralbereich aufgenommenes Farbbild (D2, Abs. [0013], [0020], [0022]). (Die Offenbarung von D2 geht insofern über die in der Anmeldung erwähnten Schriften US5001558 und US6150930 hinaus, als die beiden Kameras in D2 eine zur Entfernungsbestimmung benötigte definierte Abstand aufweisen). Die beiden in D2 verwendete Kameras befinden sich nahe nebeneinander, beobachten die Szene aber nicht aus demselben Blickwinkel. Zwar wird in D2 erwähnt, daß der Aufwand für eine Bearbeitung der Bilder geringer ist, wenn die Kameras einander nahe sind, aber dies stellt durchaus keine prinzipielle Einschränkung dar. Die Frage ist jetzt aber, wie der Fachmann die beiden Schriften kombinieren würde. Wenn die Kamera für den sichtbaren Bereich aus D2 auf naheliegender Weise einfach einer der beiden Infrarotkameras aus D1 hinzugefügt wird, gelangt der Fachmann nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1. Die andere Möglichkeit für den Fachmann wäre, eine der beiden Infrarotkameras aus D1 durch eine Kamera für sichtbares Licht zu ersetzen. Dies hat aber die Folge, daß sich die Helligkeitswerte eines gleichen Gegenstandes in den von den zwei verschiedenen Kameras erhaltenen Bildern unterscheiden können. Die Identifikation eines Gegenstandes in den zwei Bildern wäre dann viel aufwendiger, und der Fachmann würde deswegen diese Möglichkeit nicht als naheliegend betrachten. Folglich ist eine solche Kombination dieser beiden Schriften D1 und D2 nicht naheliegend und deswegen unterliegt dem Gegenstand der genannten Ansprüche eine erfinderische Tätigkeit.

2.3 Die Ansprüche 2-10, 12-14 sind von Ansprüchen 1, bzw. 11 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.